

Avaliação do estado nutricional e nível de atividade física de idosos

Evaluation of nutritional status and level of physical activity of elderly

Jéssica Cristina de Cezaro^{1✉}, Marilene Rodrigues Portella, Adriano Pasqualotti², Daiana Argenta Kümpel²



A prática de exercícios é capaz de evitar consequências deletérias do processo de envelhecimento. O objetivo do nosso trabalho é avaliar a relação entre estado nutricional e nível de atividade física de idosos. A pesquisa desenvolvida é um recorte do trabalho realizado na Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, em 2011, cujos idosos faziam parte de dois grupos de convivência do município de Passo Fundo. Neste estudo foram incluídos 75 idosos e as variáveis coletadas foram peso, estatura, prega cutânea tricipital, prega cutânea subescapular, circunferência da cintura e circunferência do quadril. Para avaliar a frequência de atividades físicas foi utilizada a seção quatro do International Physical Activity Questionnaire. Os dados foram analisados empregando-se os testes de Qui-quadrado, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e correlação de Spearman, para um nível de significância de $p \leq 0,05$. No que se refere à realização de atividades físicas e renda familiar, o teste de qui-quadrado mostrou significância para o grupo que recebe três salários-mínimos ou mais ($p = 0,035$). O teste de Mann-Whitney mostrou diferenças entre sexo e prega cutânea tricipital ($p < 0,001$) e entre a relação cintura-quadril ($p < 0,001$). Em relação à frequência de atividade física, a prega cutânea subescapular apresentou significância ($p = 0,026$). Do mesmo modo, a prega cutânea subescapular ($p = 0,001$) e a prega cutânea tricipital ($p = 0,001$) apresentaram diferenças quanto ao índice de massa corporal. Idosos com maiores medidas de pregas cutâneas apresentaram maior índice de massa corporal. Constatamos também que a renda familiar é fator determinante para a prática de atividades físicas.

Atividade física. Antropometria. Envelhecimento.

The practice of physical exercises would avoid the deleterious consequences of the aging process. The purpose of our study is to evaluate the relationship between nutritional status and level of physical activity in the elderly. The research developed is a cut of the work conducted at the University of Passo Fundo, Rio Grande do Sul, in 2011, whose elderly were part of two groups living in the city of Passo Fundo. In the present study, 75 elderly were included, and the variables collected were weight, height, triceps skinfold, sub-scapular cutaneous fold, waist circumference, and hip circumference. To evaluate the frequency of physical activities, section four of the International Physical Activity Questionnaire was used. Data were analyzed using the chi-square test, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, and Spearman's correlation, for a significance level of $p \leq 0.05$. Regarding the performance of physical activities and family income, the chi-square test showed significance among the group receiving three minimum wages or more ($p = 0.035$). The Mann-Whitney test showed differences between sex and tricipital skin fold ($p < 0.001$) and between waist-hip ratio ($p < 0.001$). Regarding the frequency of physical activity, the sub-scapular skin fold presented significance ($p = 0.026$). Likewise, sub-scapular cutaneous fold ($p = 0.001$) and tricipital cutaneous fold ($p = 0.001$) showed differences in body mass index. Older people with greater skin-fold measurements have a higher body mass index. We also verified that family income is a determining factor for the practice of physical activities.

Physical activity. Anthropometry. Aging.

Introdução

Estima-se que a partir de 2025 o crescimento populacional brasileiro será guiado pelo aumento da população mais velha (WHO, 2015). Dados mostram que no ano de 2015 a população idosa no país era de 11,7% e as estimativas para os anos de 2050 e 2100 são de 29,3% e 38,8%, respectivamente (UNITED NATIONS, 2015).

Concomitante à transição demográfica, é possível observar a transição epidemiológica, com aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e diminuição das doenças infectocontagiosas (MAIO, 2011). A incidência de doenças crônicas é provocada por fatores de risco evitáveis (CARNEIRO et al., 2013; WHO, 2011).

Pesquisas sobre o estado nutricional de populações idosas utilizam a antropometria e suas variáveis em larga escala, entre elas o peso corporal, altura, circunferências corporais e pregas cutâneas (OLIVEIRA et al., 2013). Uma vez que a transição nutricional é evidente, a atividade física e a boa nutrição são fatores essenciais para a promoção de saúde e bem-estar (WHO, 2015).

As diretrizes da Organização Mundial da Saúde sobre Atividade Física (WHO, 2010) destacam o exercício como fator protetor para DCNT. No Brasil, o sedentarismo é responsável por 3 a 5% das principais doenças crônicas e 5,3% das causas de mortalidade ocorridas em 2008 (REZENDE et al., 2015). Segundo Matsushita et al. (2015), a inatividade física está intimamente relacionada a população de baixa renda. Zaitune et al. (2010) refere que a renda é uma condição que afeta a prática de exercícios físicos regulares na velhice, indicando que idosos menos ativos apresentam menor renda, saúde deficitária e em muitos casos baixa escolaridade (MOONEY et al., 2015).

Apesar deste fato, o sedentarismo entre a população idosa deve ser combatido, uma vez que a prática de exercícios é capaz de evitar consequências deletérias das funções orgânicas no processo de envelhecimento. Isso contribui para um envelhecimento mais saudável, manutenção da autonomia e preservação da capacidade funcional (GOMES NETO; CASTRO, 2012), favorecendo a qualidade de vida dessa população.

Baseado nos resultados deste estudo, buscamos avaliar a relação entre estado nutricional e atividade física de idosos. Nossa hipótese é de que a renda familiar e os parâmetros antropométricos sejam fatores determinantes para a prática de atividades físicas. Dessa forma, o objetivo do estudo é avaliar se há relação entre o estado nutricional e nível de atividade física de idosos e compreender se a renda familiar é fator determinante para a prática de exercícios. Uma vez conhecidas as características antropométricas e socioeconômicas dos idosos, políticas públicas de incentivo à atividade física poderão ser mais adequadamente formuladas e orientadas para este público.

Materiais e métodos

O trabalho desenvolvido é um recorte da pesquisa realizada por Kumpel (2012), na Universidade de Passo Fundo (UPF), Rio Grande do Sul, cujo título foi “Avaliação nutricional, descrição de hábitos de vida e análise antropométrica e bioquímica de idosos participantes de grupos de terceira idade”. Os idosos daquela pesquisa faziam parte de dois grupos de convivência do município de Passo Fundo: o Centro

Regional de Estudos e Atividades para a Terceira Idade (CREATI) e o Departamento de Apoio para a Terceira Idade (DATI). A autora utilizou dados do censo de 2000 para a determinação da amostra, estratificada por faixa etária e sexo, da população idosa do município de Passo Fundo. A amostragem do estudo desenvolvido foi não probabilística.

A coleta de dados aconteceu no período de maio a outubro de 2011 e no presente estudo foram incluídos 75 idosos, com idade igual ou superior a 60 anos. Eles foram avaliados através de questionário e aferição de medidas antropométricas, incluindo peso, estatura, prega cutânea tricipital (PCT), prega cutânea subescapular (PCSE), circunferência da cintura (CC) e do quadril (CQ) para determinação da relação cintura/quadril (RCQ). O peso corporal e a estatura foram aferidos conforme Lohman, Roache e Martorell (1992) e os valores de referência para o estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal (IMC) foi de acordo com Lipschitz (1994).

A PCT e a PCSE foram coletadas com o auxílio de um plicômetro digital científico. A PCT foi aferida no ponto médio da escápula e olécrano na região posterior do braço direito, realizando a inspeção da dobra da pele pela palpação do tecido muscular adjacente. Do mesmo modo, a PCSE foi aferida do lado direito, na posição abaixo do ângulo inferior da escápula, na diagonal, formando um ângulo de 45° entre a prega e a coluna vertebral. Ambas as dobras foram realizadas em triplicata, utilizando como valor final a média aritmética dos valores obtidos (CRONK; ROCHE, 1982).

Para a determinação da RCQ, foram aferidas a CC e a CQ. A CC foi aferida durante a expiração normal, sendo a medida o ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, com uma fita inelástica ajustada sem comprimir os tecidos. Para a CQ, a fita métrica foi posicionada na região glútea, sendo circundada a maior circunferência horizontal sem comprimir a pele. A RCQ é utilizada para caracterizar a distribuição da gordura central, e os pontos de corte utilizados foram: RCQ > 1 para homens e RCQ > 0,85 para mulheres (KEENAN et al., 1992).

Para avaliar a frequência de atividades físicas foi utilizada a seção quatro do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), versão oito, forma longa, validado no Brasil por Matsudo et al. (2001). A seção utilizada se refere à realização de atividade física de recreação, esporte, exercício e lazer de uma semana usual. A frequência foi separada em nenhuma e mais de duas vezes por semana, indicando sedentário e ativo fisicamente, respectivamente.

Os dados foram analisados empregando-se os testes de Qui-quadrado, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e correlação de Spearman, para um nível de significância de $p \leq 0,05$. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado conforme a Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2012) foi assinado pelos participantes do estudo, o qual obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UPF, parecer 410/2010.

Resultados

Ao analisar a população de idosos desse estudo, observamos que quanto ao estado nutricional avaliado pelo IMC, 53,3% dos participantes estavam com sobrepeso. Em relação ao nível de atividade física, 62,7% dos idosos informaram praticar atividades físicas mais de duas vezes por semana. O teste de Qui-quadrado não indicou diferença significativa entre frequência de atividade física (duas vezes por semana; mais de duas vezes por semana) e sexo ($p = 0,121$). No entanto, para a prática de atividades físicas e renda familiar (menos de 1

salário-mínimo; de 1 a 2 salários-mínimos; 3 salários-mínimos ou mais), o grupo que recebe três salários-mínimos ou mais consegue ser mais fisicamente ativo ($p = 0,035$).

O teste de Mann-Whitney mostrou diferenças entre sexo e PCT ($p < 0,001$) e entre a RCQ ($p < 0,001$). Porém, entre idade e PCSE ($p = 0,784$) e idade e RCQ ($p = 0,459$) não houve diferenças. Já para a frequência de atividade física, a PCSE apresentou diferença ($p = 0,026$), assim como PCSE ($p = 0,001$) e PCT ($p = 0,001$) apresentaram diferenças quanto ao IMC.

Por sua vez, o teste Kruskal-Wallis não mostrou significância entre renda familiar e as variáveis de atividade física IPAQ ($p = 0,104$) e medidas antropométricas IMC ($p = 0,496$), RCQ ($p = 0,850$), PCSE ($p = 0,862$) e PCT ($p = 0,275$).

Os resultados da Figura 1 mostram uma correlação positiva entre IMC e PCT ($r = 0,423$; $p < 0,001$). A análise de regressão linear incluindo a população do estudo evidenciou um coeficiente de determinação (R^2) de 0,245 do IMC sobre a PCT.

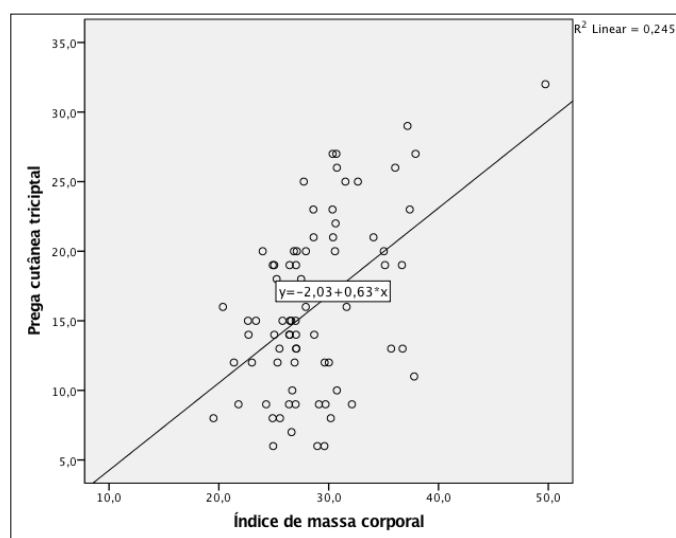


Figura 1 | Relação entre IMC e PCT. Nota: Correlação de Spearman; valores significativos para um $p \leq 0,05$. Fonte: autoria própria.

A Figura 2 mostra uma correlação negativa entre RCQ e PCT ($r = -0,340$; $p = 0,003$), e um coeficiente de determinação (R^2) de 0,107 da RCQ sobre a PCT.

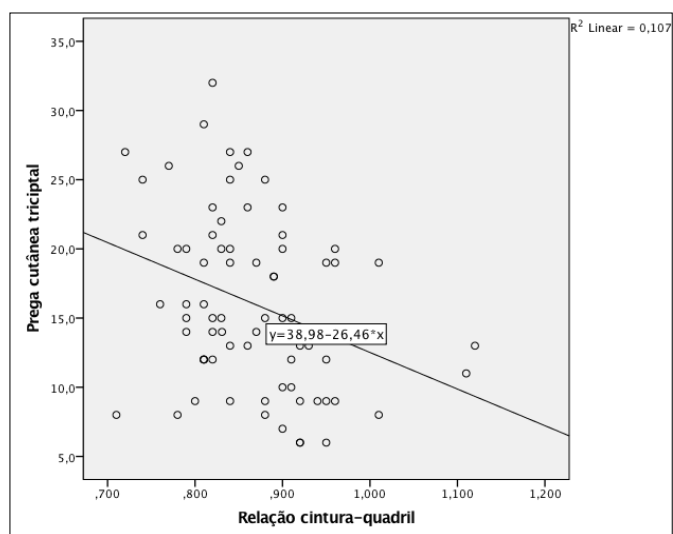


Figura 2 | Relação entre RCQ e PCT; Correlação de Spearman; valores significativos para um $p \leq 0,05$. Fonte: autoria própria.

Os resultados apresentados na Figura 3 indicam correlação positiva entre PCSE e PCT ($p = 0,302$; $p = 0,008$), com coeficiente de determinação (R^2) de 0,141 da PCSE sobre o tamanho da PCT.

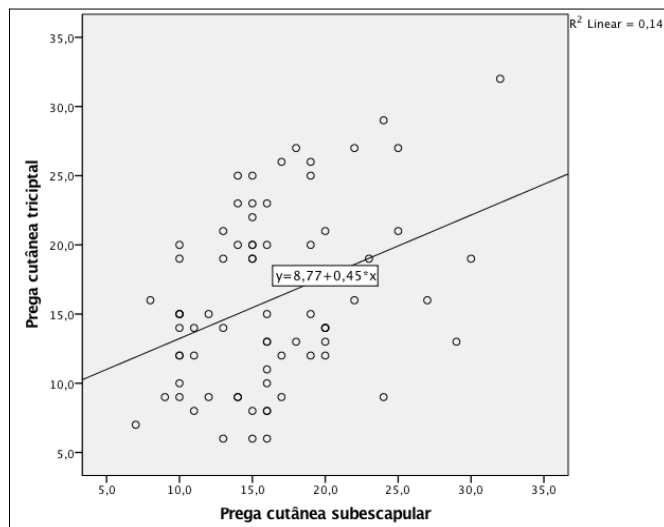


Figura 3 | Relação entre PCSE e PCT; Correlação de Spearman; valores significativos para um $p \leq 0,05$. Fonte: autoria própria.

Discussão

Aproximadamente dois terços da amostra (62,7%) relataram realizar atividades físicas mais de duas vezes por semana, no entanto, mais da metade dos idosos (53,3%) apresentavam excesso de peso corporal. A literatura ressalta que as características antropométricas, assim como as variáveis de distribuição de gordura são fortemente influenciáveis pela idade (SGARIBOLDI et al., 2015), o que está em consonância com nossos resultados. Os sistemas fisiológicos declinam mesmo naqueles idosos que possuem vida mais ativa (IRELAND et al., 2014) porém em ritmo mais lento (MCPHEE et al., 2016), e ocorrem também alterações no metabolismo e na composição corporal, com aumento de tecido adiposo e diminuição de massa muscular com músculos menores e mais frágeis (SILLANPÄÄ et al., 2014).

De fato, está comprovado que a atividade física regular beneficia a saúde cardiovascular, previne quedas e melhora a força muscular. (TAYLOR, 2013). Alterações fisiológicas que ocorrem com o avançar da idade podem desenvolver atrofia e fraqueza muscular, fenômeno conhecido como sarcopenia (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014). A obesidade sarcopênica está relacionada a mudanças na composição corporal que ocorrem no processo de senescência, em especial o aumento da taxa de gordura corporal e força muscular reduzida. Assim, é possível afirmar que a atividade física surge como um fator protetor importante para a redução da sarcopenia. (VOLPINI; FRANGELLA, 2013).

Os achados desta pesquisa sugerem que maiores pregas cutâneas estão diretamente associadas a maiores números de IMC ($p = 0,001$). Isso é esperado, uma vez que utilizamos a PCT, medida que também pode ser utilizada isoladamente para avaliar desnutrição neste público, o que não foi o caso do nosso estudo, onde encontramos concordância entre maior IMC e maior PCT (CUPPARI, 2005).

Estudos indicam que com o passar dos anos as medidas antropométricas sofrem reduções naturalmente (ALMEIDA et al., 2013; PERISSINOTTO et al., 2002), bem como o IMC

tende a decrescer a partir dos 75-79 anos de idade (GAVRIILIDOU; PIHLSGÅRD; ELMSTAHL, 2015), mais pronunciado em idosos com idade superior a 80 anos (ALMEIDA et al., 2013). Nessa fase da vida o IMC pode representar maior percentual de gordura corporal, enquanto em indivíduos mais jovens tal associação parece menos evidente (POIRIER, 2007).

Este estudo indica que a renda familiar é um fator importante para a prática de atividades físicas, uma vez que estas variáveis estiveram relacionadas para aqueles que recebiam igual ou maior a três salários-mínimos ($p=0,03$). Pessoas com melhores condições socioeconômicas são mais ativas fisicamente quando comparadas às de baixa renda familiar, principalmente em atividades físicas e de lazer (MATSUSHITA; HARADA; ARAO, 2015).

Pesquisa realizada com aproximadamente 3400 idosos nova-iorquinos, com idades entre 65 e 75 anos constatou que idosos menos ativos estavam associados à menor renda familiar, bem como pior saúde autorrelatada e menor escolaridade (MOONEY et al., 2015).

Os idosos trazem percepções acerca da realização da atividade física (RIBEIRO et al., 2012; GOMES JÚNIOR et al., 2016). Eles conhecem os benefícios para a saúde e se preocupam com a prevenção das doenças, além de quando realizada em grupos estão em contato com amigos e a sociabilização é considerada fundamental para a continuidade da prática (GOMES JÚNIOR et al., 2016; RIBEIRO et al., 2012).

Os idosos deste estudo eram frequentadores de grupos de convivência, cujos programas eram e ainda são propostos nos moldes das Universidades abertas, as quais vêm cumprindo com seu papel social. Ribeiro et al. (2012) salientam que projetos sociais com enfoque na prática de exercícios físicos trazem a participação de indivíduos, em sua maioria, pertencentes a classes sociais de menor renda. O desenvolvimento desses projetos tende a facilitar o acesso à prática de exercícios, uma vez que idosos de baixa renda não teriam condições de arcar com as despesas se frequentassem centros esportivos particulares, indicando que os projetos ofertados podem representar uma das poucas maneiras de manter essas pessoas ativas.

A atividade física precisa estar vinculada a questões de saúde pública preventiva. Assim como a população idosa aumenta a cada ano, a oferta de programas voltados a atividades físicas também precisa crescer. As orientações no setor da saúde podem estar ligadas à prevenção e controle da obesidade e de doenças não transmissíveis, com participação ativa da comunidade, seja no esporte organizado, não organizado, e lazer. Dessa forma, a atividade física como parte de um amplo planejamento pode trazer ganhos no que se refere ao controle de obesidade e suas comorbidades (WHO, 2010) bem como na composição corporal e qualidade de vida.

Os resultados do estudo devem ser interpretados com cautela pois ele apresenta várias limitações. Primeiramente, a generalização dos resultados é circunscrita, pois o tamanho amostral é restrito e aborda uma realidade específica. A escolaridade dos idosos não foi avaliada neste estudo, fato que pode contrastar com o resultado referente à frequência de atividade física e renda (MOONEY et al., 2015). Da mesma forma, não avaliamos aqui o consumo alimentar da população em estudo, e isso também é fator que influencia diretamente o estado nutricional do indivíduo. Outro fato é que se trata de

uma pesquisa caracterizada pela transversalidade, o que reduz a possibilidade para determinação de causa e efeito em longo prazo. Tratando dessas limitações, esperamos que mais pesquisas sejam realizadas para ampliação dos resultados.

Conclusão

Apesar da realização de atividades físicas semanais, a maior parte dos idosos apresentaram excesso de peso corporal. Sabemos que o IMC não é capaz de separar compartimentos corporais, como massa muscular e tecido adiposo, porém, idosos com pregas cutâneas mais espessas apresentaram maior IMC. Além disso, constatamos que a renda familiar foi fator determinante para a realização de atividades físicas. Nesse sentido, é de grande valia a implantação e implementação de programas públicos voltados à prática de exercícios físicos que atendam idosos com baixa renda. O trabalho multidisciplinar com orientação adequada de exercício físico, alimentação e estilo de vida pode contribuir muito na prevenção e no tratamento de doenças crônicas que surgem pelo excesso de gordura corporal.

Referências

- ALMEIDA, M. F. et al. Anthropometric changes in the Brazilian cohort of older adults: SABE survey (health, well-being, and aging). *Journal of Obesity*, v. 1, p. 1-10, mar. 2013.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 466/2012, de 12 de dezembro de 2012. *Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos*. Diário Oficial da União 12 dez. 2012.
- CARNEIRO, L. A. F. et al. Envelhecimento Populacional e os Desafios para o Sistema de Saúde Brasileiro. *Instituto Estudos de Saúde Suplementar*, São Paulo, 2013.
- CRONK, C. E.; ROCHE, A. F. Race-and sex-specific reference data for triceps and subscapular skinfolds and weight/stature *The American Journal of Clinical Nutrition*, v. 35, n. 2, p. 347-354, 1982.
- CUPPARI, L. *Guia de Nutrição Clínica do Adulto*. Barueri: Manole, 2005.
- ESQUENAZI, D; SILVA, S. R. B; GUIMARÃES, M. A. M. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista Hupe*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 11-20, abr. 2014.
- GAVRIILIDOU, N. N; PIHLSGÅRD, M; ELMSTÅHL, S. Anthropometric reference data for elderly Swedes and its disease-related pattern. *European Journal of Clinical Nutrition*, v. 69, n. 9, p.1066-1075, 2015.
- GOMES JÚNIOR, F. F. et al. Compreensão de Idosos sobre os Benefícios da Atividade Física. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 19, n. 3, p. 193-198, 2016.
- GOMES NETO, M; CASTRO, M. F. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos

- ativos e sedentários. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, São Paulo, v.18, n. 4, p. 234-237, ago. 2012.
- IRELAND, A. et al. Effects of age and starting age upon side asymmetry in the arms of veteran tennis players: a cross-sectional study. *Osteoporosis International*, v. 25, n. 4, p. 1389-1400, 2014.
- KEENAN, Nora L. et al. Distribution and correlates of waist-to-hip ratio in black adults: the Pitt County Study. *American Journal of Epidemiology*, v. 135, n. 6, p. 678-684, 1992.
- KÜMPPEL, D. A. *Avaliação nutricional, descrição de hábitos de vida e análise antropométrica e bioquímica de idosos participantes de grupos de terceira idade*. 2012. 99 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano). Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2012.
- LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.
- LOHMAN, T. J.; ROACHE, A. F.; MARTORELL, R. Anthropometric standardization reference manual. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 24, n. 8, p. 952, 1992.
- MAIO, F. G. Understanding chronic non-communicable diseases in Latin America: towards an equity based research agenda. *Globalization and Health*, London, v. 7, n. 36, p. 1-8, 2011.
- MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional De Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 6, n. 2, p.5-18, 2001.
- MATSUSHITA, M; HARADA, K; ARAO, T. Socioeconomic position and work, travel, and recreation-related physical activity in Japanese adults: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, v.1 5, n. 1, p. 1-7, set. 2015.
- MCPHEE, J. S. et al. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. *Biogerontology*, v. 17, n. 3, p. 567-580, 2016.
- MOONEY, S. J. et al. Patterns of physical activity among older adults in New York City: a latent class approach. *American Journal of Preventive Medicine*, v. 49, n. 3, p. e13-e22, 2015.
- OLIVEIRA, J. et al. Correlação socioeconômica e antropométrica em idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, Pelotas, v. 18, n. 1, p. 121-131, jan. 2013.
- PERISSINOTTO, E. et al. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. *British Journal of Nutrition*, v. 87, n. 2, p.177-186, 2002.
- POIRIER, P. Adiposity and cardiovascular disease: are we using the right definition of obesity? *European Heart Journal*, v. 28, n. 17, p. 2047-2048, 2007.
- REZENDE, L. F. et al. Effect of physical inactivity on major noncommunicable diseases and life expectancy in Brazil. *Journal of Physical Activity & Health*, v. 12, n. 3, p. 299-306, 2015.
- RIBEIRO, J. A. B et al. Adesão de idosos a programas de atividade física: motivação e significância. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Florianópolis, v. 34, n. 4, p. 969-984, out./dez. 2012.
- SILLANPÄÄ, E. et al. Associations between muscle strength, spirometric pulmonary function and mobility in healthy older adults. *Age*, v. 36, n. 4, p. 9667-9669, 2014.
- UNITED NATIONS. *World Population Prospects The 2015 Revision*. New York, 2015. 66p.
- VOLPINI, M. M; FRANGELLA, V. S. Nutritional assessment of institutionalized elderly. *Einstein*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 32-40, 2013.
- WHO. *Noncommunicable diseases country profiles*. Geneva: WHO, 2011. 210 p.
- WHO. *Global recommendations on physical activity for health*. 2010, 60 p.
- WHO. *World report on ageing and health*. Geneva: World Health Organization, 2015. 260 p.
- ZAITUNE, M. P. A et al. Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 8, p.1606-1618, ago. 2010.

Apêndice

Reimpressões e permissões

Informações sobre reimpressões e permissões estão disponíveis no site da RBCEH.

Informações da revisão por pares

A RBCEH agradece ao(s) revisor(es) anônimo(s) por sua contribuição na revisão por pares deste trabalho. Relatórios de revisores por pares estão disponíveis no site da RBCEH.

Resumo do relatório

Mais informações sobre o desenho da pesquisa estão disponíveis no site da RBCEH, vinculado a este artigo.

Conflitos de interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

Correspondência

A correspondência e os pedidos de materiais devem ser endereçados a J.C.C. | jessicadecezaro@gmail.com.

Vínculo institucional

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil.

²Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, Brasil.